



53295-
2009

27 2002 . 184- « — 1.0—2004 », « »

-
-
-

1

2 8

274 « »

3

18 2009 . 71-

4. 8

«

».

«

».

—
-
-
-

()

«

, —

1 1
2 1
3 1
4 2
5 3
6 5
7 6
() 7
() 9

Fire retardant compositions for steel constructions
General requirement Method for determining fire retardant efficiency

—2010—01—01

1

2

6616—94
8239—89 (2209—80)
26020—83
30247.0—94 (834—75)

3

3.1

()

3.2

3.3 : , -

3.4 : , -

(500 °) -

3.5 : 5 () -

3.6 : -

3.7 : -

3.8 : () , -

3.9 : , () -

3.10 : -

3.11 () () : , -

3.12 : , -

4 -

4.1 (, ,) , -

4.2 : -

- ;
- ;
- ;
- () ;
- : , , ,

() ; (,) -

- ;
- -

() ; -

- -

4.3 , -

4.4 , -

5.5.3 -

4.5 , -

4.6 , -

4.7 () ,

4.8 () ,

4.9 (,) -

4.10 , , -

4.11 - , -

4.12 , -

4.13 () () -

5

5.1

5.2

5.2.1 : ;

- ;
- ;
- , -

5.2.2 .1 () .

5.2.3 — 30247.0.

5.3

5.3.1

5.3.2 6 () 20 8239 -

20 1 26020. (1700 ± 10) . -

5.3.3 () , , -

(. .) , , -

— () -

5.3.4 (60 ± 15) % (20 ± 10) " . -

5.4

5.4.1 — 30247.0.

5.4.2 () ,

5.4.3

(,). *

500

S{X}

20 %

• 3 —0.01 ;

• 20 —0.1 ;

- 20 —1 .

5.4.4

() (2 6616),

0,75 .

5.4.5

.2().

5.4.6

-

-

•

30247.0;

5.4.7

5.4.6

, 500 ().

5.5

5.5.1

()

5.5.2

20 % ().

20 %.

5.5.3

7 :

• 1- — 150 ;

• 2- — 120 ;

• 3- — 90 ;

• 4- — 60 ;

• 5- — 45 ;

• 6- — 30 ;

• 7- — 15 .

15

6

6.1

6.1.1

()

1000²

6.1.2

6.2

6.2.1

6.2.2

600 * 600 * 5

±5

±0.5

6.2.3

1,9 • /8

100

6.2.4

6.3

6.3.1

— 30247.0.

6.3.2

6.3.3

—

30247.0.

6.3.4

6616).

0.75

(200 15)

6.3.5

6.3.6

•

•

-

6.3.7

6.3.8

500 * (

6.4

6.4.1

6.4.2

20 %

6.5

6.5.1

6.5.2

-
-
-

-
-
-

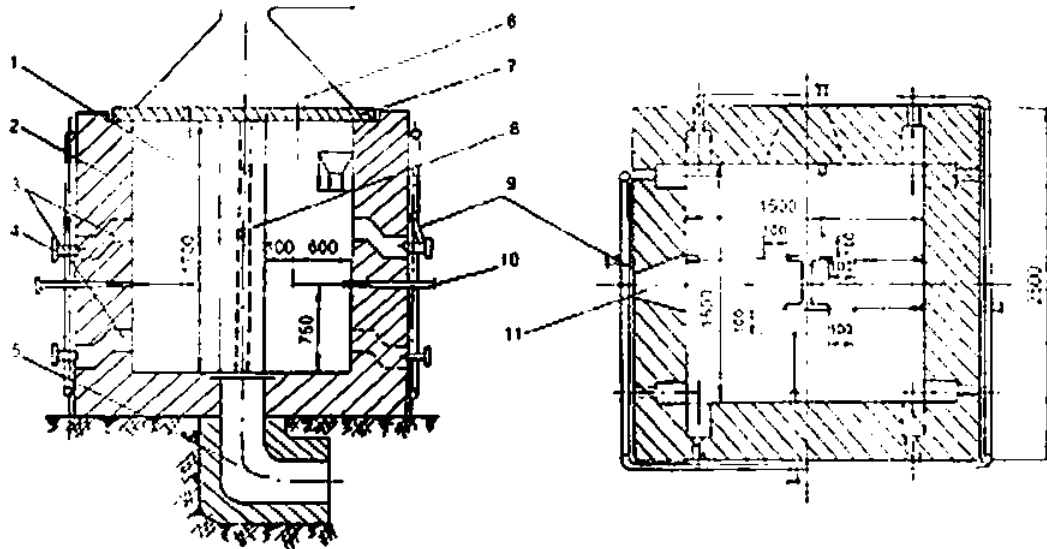
-
-
-

-
-
-

7

— 30247.0.

()

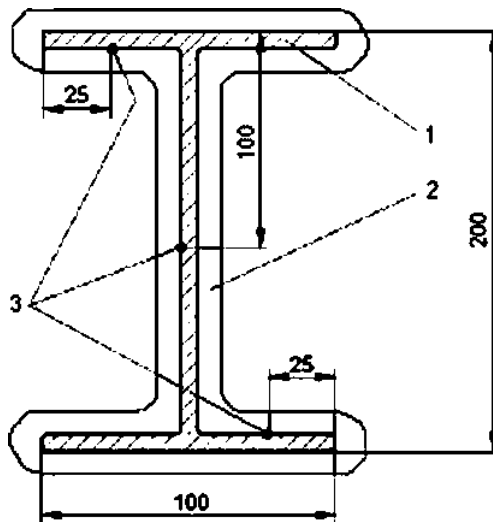


a — основной вид

b — вид сверху

6— .2— :3— :4— :5—
 7— : 11— :9— :10—

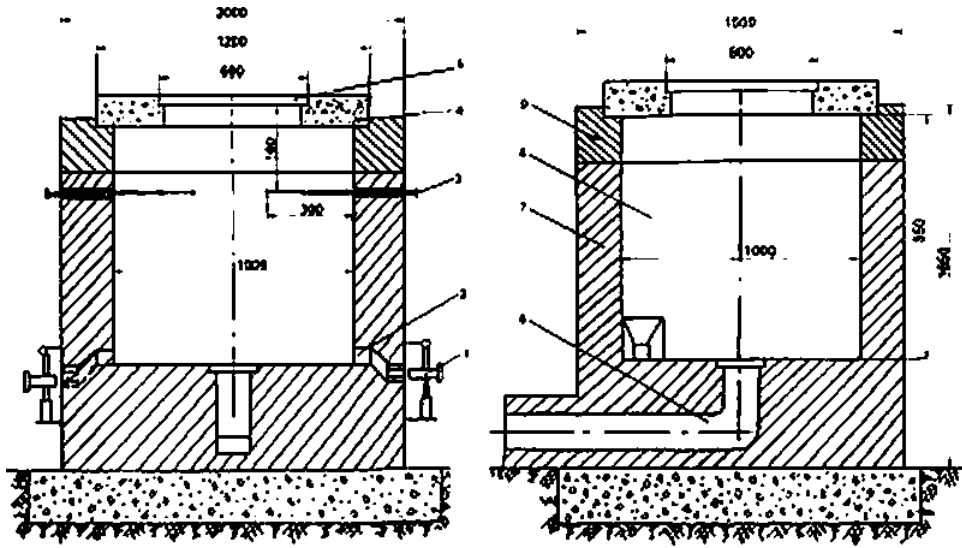
.1—



— 20; 2— ;
 3—

()

.2—



а — основной вид

1 — ; 2 —
4 — ; 5 —
3 —

б — вид сбоку

3 — ; 7 —

»

()

1.

S(X)

/

<6.1)

—
 ,—>-
 J —ξ —
 /,-

(

). (. 2)

2.

5
1.

X .

.1

Mowcc	/	.
1		1.05
2		1.15
3		0.92
4		0.91
5		0.98

:

$$s = 1.05 + 1.15 + 0.92 + 0.91 + 0.98 = 5.01$$

(. 2) : ' —5.01
—1.00 .

:

$$E((-7)^2 * 0.05 - 1.00 - (1.15 - 1.00)^2 * 0.15 + (0.92 - 1.00)^2 * 0.12 + (0.91 - 1.00)^2 * 0.11 + (0.98 - 1.00)^2 * 0.14$$

(. 1) :

$$S(Xt = ^j-0,04= = 0.1$$

:

$$\frac{0.1}{1.00} 100\% \wedge 10\%$$

10%

(

)

53295—2009

614.841.332:624.0124

13.220.50

572000

:

,

,

*

,

,

«

» 8

,

· · ·
· · ·
· · ·
· · ·

20.04 2009. 60 84^ . .
. . . , 1.66. . - . . 1,00. 498 . . . 241.

« « » 123995 . .. 4.

www.90sbinfo.ru Inf0@90stInf0.ru

« » — . « » 105062 , .. 6.

09.07.2014 729-

—2014—11—01

« ()
 »:
 « () . . . :
 () ()
 () ()
 ».

2 :
 « 27772—88
 28246—2006
 30247.1—94
 53293—2009

3.6 :
 «3.6 :
 ,
 ,
 ,
 ,
 ,
 () ,
 ».

3 —3.13:
 «3.13 () :
 ,
 28246,
 () ,
 ,
 ,
 ».

4.2. « » : «
 », 4.11 :
 «4.11 - 5.

(,)
 ».

53293».

5.3.3.

« »

: «

5.4.3.

: «

Bd «

»;

« ».

± 0.02 .

5.5.2

:

«

,

5.3.2.

4.11,

•

•

()

()

6.1.1

« »

: «

».

:

«

()

.1

11

.2

— 30247.0.

.1.

.3.1

11

500 *

.3.2 ()
5.3.2 (3000 ± 10)

(10 ± 1)

255 27772.

.3.3 ()
5.3.3.5.3.4

.4

.4.1

5.4.7,5.4.5).

.4.2

.4.3

(30,0 ± 1.5)

.4.4

30247.1.

.5

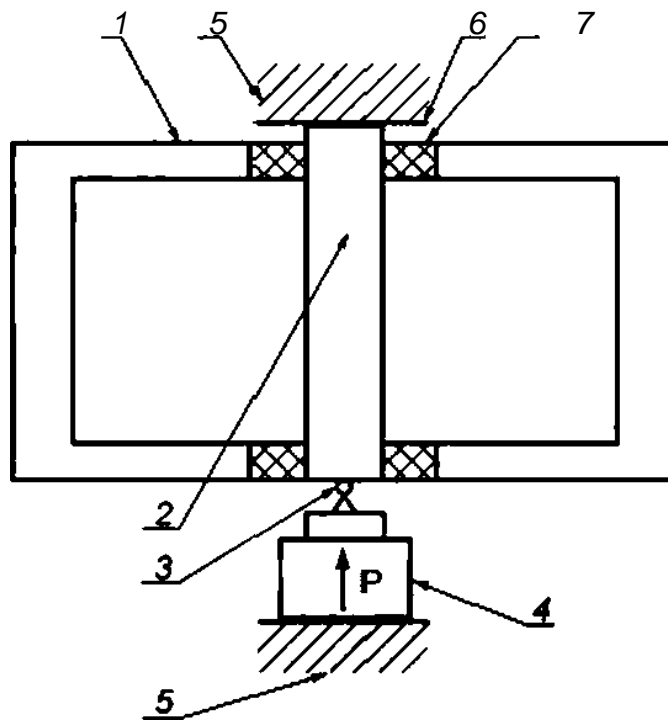
.5.1

()

.5.2

5

20 %



f —
S —

. 2 —

; 3 —

; 4 —

. 7 —

. 1 —

».

— — :

«
()

.1

1'

.2

— 30247.0.

.1.

.3.1

.3.2

5.3.2

()

(3200±10)

(

)

255

27772.

.3.3

()

5.3.3,5.3.4

.4

8.4.1

5.4.7,5.4.6).

.4.2

.4.3

—

5.4

(

(3000 ± 10)

(7.00 1 0.35)

.4.4

30247.1.

.5

.5.1

()

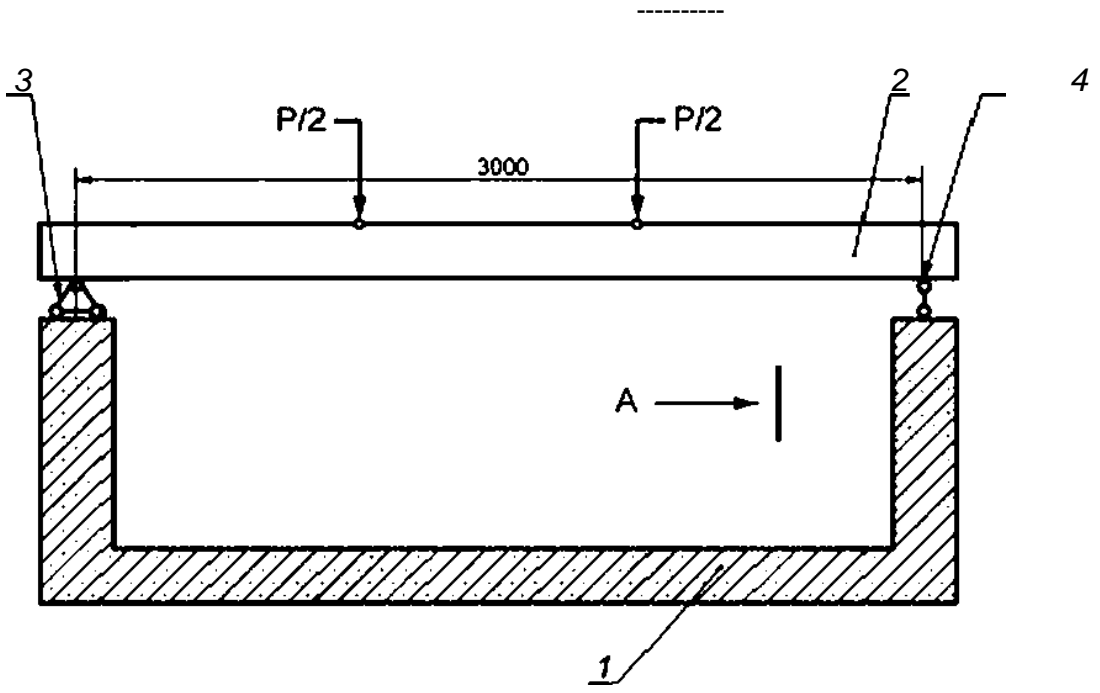
500 *

.5.2

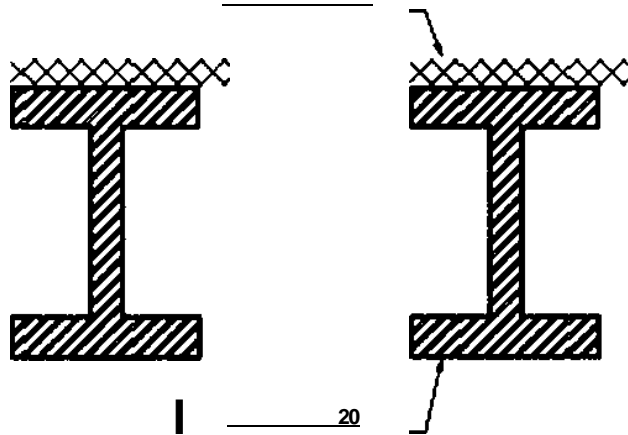
-
4

20 %

5



()



f—

; 2—

. 3—

. 4

. 1—

5

()

()
()

.1 -

(smouldering

fire).

()

.2

.2.1

.2.2

5.2

5.3

.2.3

5.4

-154

0 < (< 21;

(.1)

= 345 ((8((— 20) + 1) * >21:

(.2)

—

t—

(, * ;

0

(20 ± 10)

.2.4

(.1), (.2).

-) 15 % 5 < (£10 ;
-) [15-0,5(t-10)] % 10 < (£ 30 ;
-) (5 - 0.083((- 30)) % 30 < (£ 40

$$d_s = \frac{A - A_s}{A_s} 100.$$

(.)

A_t—
(—

1
10

t - 0.

100 *

100 ®

.2.5

40

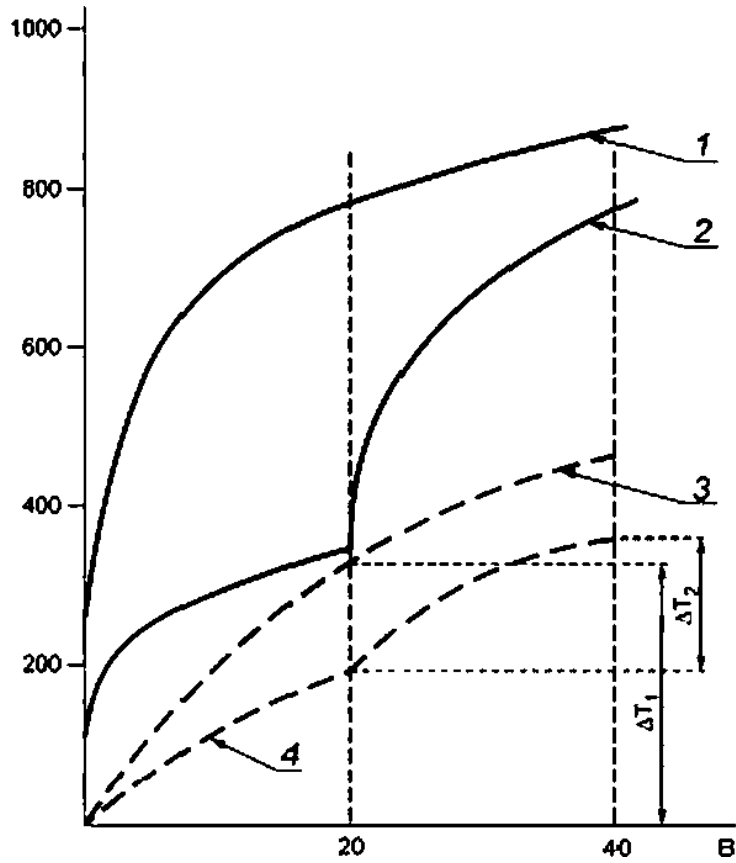
5 -

), -

.1.

2

, > 2



— , ; — , : 1 →

: 2 — : 4 —

. 3 —

.1—

()

.1

S(X)

$$S(X) = \sqrt{\frac{1}{n-1}} \cdot 1 \cdot (-X)^2.$$

(-1)

$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^k x_i$ ()
 $S^2(X) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^k x_i^2 - (\bar{X})^2$ (.2)
 .1. X

i	
1	1.05
2	1.15
3	0.92
4	0.91
5	0.98

:

$$\sum_{i=1}^5 x_i = 1.05 + 1.15 + 0.92 + 0.91 + 0.98 = 5.01$$

(.2) : $X = 1.00$.

:

$$S^2(X) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^k x_i^2 - (\bar{X})^2 = \frac{1}{5} (1.05^2 + 1.15^2 + 0.92^2 + 0.91^2 + 0.98^2) - 1.00^2 = 0.04$$

(-1) :

$$S(X) = \sqrt{0.04} = 0.2 = 20\%$$

:

$$Q_1 = 100\% = 10\%$$

() : 13.220.50 10% 13.220.50.91.140.90.
 (11 2014 .)